

<<土木工程科学前沿>>

图书基本信息

书名：<<土木工程科学前沿>>

13位ISBN编号：9787302130819

10位ISBN编号：7302130817

出版时间：2006-10

出版时间：清华大学出版社

作者：叶列平

页数：362

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<土木工程科学前沿>>

### 内容概要

本书为清华大学土木水利学院土木工程前沿课程的教材，由十几位相关领域的教授介绍土木工程主要学科方向研究的最新发展，主要内容包括：结构的安全性与耐久性、土木工程与可持续发展、工程结构的工程建设标准规范体制改革、土木工程计算机技术、材料科学与工程新进展、纤维增强复合材料的发展与应用、现代高层建筑、减震技术、大跨度空间钢结构的新发展与工程应用、轻型房屋钢结构体系与应用、工程项目管理的研究前沿、房地产业与社会经济的协调关系等。

本书可作为土木、水利、工程管理等有关专业高年级本科生和研究生的教材和参考用书，同时还可作为相关专业的教师、科研人员和工程技术人员的参考读物。

## &lt;&lt;土木工程科学前沿&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 2020年的中国工程技术发展研究 1.1 工程技术的发展现状与展望 1.2 工程技术的发展趋势  
1.3 工程技术发展的总体战略目标和重点 1.4 工程关键技术的发展重点与战略 1.5 工程技术发展的  
保障措施 1.6 结语第2章 工程结构的安全性及耐久性 2.1 工程结构的安全性 2.2 工程结构的耐久性  
2.3 改善工程结构安全性与耐久性的主要途径 2.4 结语 参考文献第3章 土木工程与可持续发展  
3.1 可持续发展的由来和内涵 3.2 能源问题 3.3 水资源问题 3.4 建材资源 3.5 环境污染 3.6 土木  
工程师的职责第4章 土木工程在国民经济中的地位和作用 4.1 土木工程的内涵及发展简史 4.2 土木工程  
投入大、难点多、难度高 4.3 土木工程涉及面广,效益大且具有恒久性 4.4 土木工程社会需求量大,  
不易饱和,学科上属长线专业、硬专业 4.5 土木工程对抗灾、减灾具有不可比拟的优势 4.6 土木  
工程可以大幅度拉动国民经济 4.7 结语 参考文献第5章 工程建设标准规范体制改革 5.1 基本概念  
5.2 改革的背景 5.3 改革的思路 5.4 从业人员所面临的问题第6章 土木工程计算机技术新进展 6.1  
前言 6.2 计算机辅助设计 6.3 科学计算可视化 6.4 虚拟现实技术 6.5 多媒体技术和网络技术 6.6  
人工智能技术 6.7 激光扫描技术 6.8 3S技术 6.9 结语 参考文献第7章 材料科学与工程新进展 7.1  
材料科学领域发展前沿 7.2 几种主要建筑材料的新进展第8章 提高材料使用效率、走节约型结构的  
发展道路 8.1 技术背景 8.2 提高结构材料的强度和综合性能 8.3 发展预应力混凝土结构 8.4 优化截  
面形式发展空心结构 8.5 推广应用预制构件和叠合结构 8.6 采用钢混凝土组合结构 8.7 重视混凝土  
结构的耐久性 8.8 已有建筑结构的利用和改造 8.9 提高设计水平 8.10 精心施工减少材料耗费 8.11  
废料的再生利用 结语第9章 结构减震控制技术 9.1 概述.....第10章 大跨空间及钢结构的最新进展与  
工程应用第11章 轻型房屋钢结构体系与应用第12章 现代高层建筑第13章 开发地下空间的重要性和迫切  
性第14章 纤维增强复合材料在工程结构中的应用与发展第15章 建筑物整体平移技术第16章 工程管理专  
业与工程管理学科的建设与发展第17章 工程项目管理前沿知识第18章 房地产业及其与社会经济的协调  
关系

## <<土木工程科学前沿>>

### 编辑推荐

清华大学土木工程系从2001年开始为高年级本科生开设土木工程前沿课程，这期间共有千余名学生学习了这一课程，对拓宽学生的专业知识面、增进对土木工程学科前沿科技现状的了解，起到了良好的作用。

课程教学采取讲座方式进行，按学科领域由清华大学土水学院十几名教授分别讲授。

《土木工程科学前沿》即为本课程的讲义汇编，主要内容涵盖结构的安全性、耐久性、土木工程与可持续发展、混凝土结构、钢结构、建筑材料、土木工程CAD、现代高层建筑、工程项目管理、房地产业与社会经济等领域的前沿热点问题，内容广泛而新颖，图文并茂，可以帮助读者全面把握土木学科各主要领域的发展前景和方向，正确选择自己未来的研究方向。

《土木工程科学前沿》可作为土木、水利、工程管理等相关专业高年级本科生和研究生的教材和参考用书，同时还可作为相关专业的教师、科研人员、管理人员和工程技术人员的参考读物。

<<土木工程科学前沿>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>